valentin
DRUCKSYSTEME

APL 100

Manual de servicio técnico

Quality . Tradition . Innovation

Copyright by Carl Valentin GmbH / 7952528A02.11

Las indicaciones sobre el contenido del envío, el aspecto, las medidas, el peso se corresponden con nuestros conocimientos en el momento de la impresión de este documento.

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Reservados todos los derechos, incluidos los de la traducción.

Prohibido reelaborar ningún fragmento de esta obra mediante sistemas electrónicos, así como multicopiarlo o difundirlo de cualquier modo (impresión, fotocopia o cualquier otro procedimiento) sin previa autorización de la empresa Carl Valentin GmbH.

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.
La edición actual puede encontrarse bajo: www.carl-valentin.de.

Marcas comerciales (Trademarks)
Todas las marcas o sellos comerciales nombrados son marcas o sellos registrados del correspondiente propietario y, en algunos casos, no tendrán un marcado especial. De la falta de marcado no se puede deducir que no se trate de una marca o sello registrado/a.

El aplicador neumático cumple las siguientes directrices de seguridad:

CE Directiva CEE sobre baja tensión (2006/95/EG)
Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética (2004/108/EG)
Directiva CE de máquinas (2006/42/EG)

Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 (0)7720 9712-0
Fax +49 (0)7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contenido

Contenido ... 3

1 Introducción ... 5
1.1 Introducciones generales ... 5
1.2 Condiciones generales de seguridad ... 6
1.3 Reciclado ... 7

2 Descripción del producto ... 8
2.1 Vista general del aplicador ... 8
2.2 Sensores ... 10
2.3 Neumática ... 11

3 Limpieza y mantenimiento ... 15
3.1 Herramientas ... 15
3.2 Limpieza ... 15

4 Sustitución de componentes ... 17
4.1 Retirar la cubierta ... 17
4.2 Adherir el recubrimiento deslizante al tampón ... 18
4.3 Sustitución de las válvulas ... 19
4.4 Sustitución de la placa de circuito ... 20
4.5 Sustitución del cilindro ... 21
4.6 Sustitución de los sensores en el cilindro ... 22

5 Solución de Problemas ... 23
5.1 Sensor de posición de etiquetado / Sensor de posición de inicio 23
5.2 Funciones de los LEDs en la electrónica del aplicador ... 24
5.3 Medición de la presión ... 25
5.4 Índice de errores ... 26

6 Diagrama de Bloques ... 29

7 Plano neumático ... 30

8 Diagrama de terminales en la placa base ... 31

9 Index ... 33

1 Introducción

1.1 Introducciones generales

Se detallan a continuación en este documento instrucciones e información importantes:

PELIGRO significa que existe un gran peligro inmediato que puede causar graves daños o incluso la muerte.

ATENCIÓN significa que si no se toman las debidas precauciones puede existir un peligro que acarree daños personales o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que puede llevar a daños personales leves o moderados o daños al mobiliario.

NOTA le suministra información. Hace que ciertos procesos de trabajo sean más fáciles o requieran su atención.

Le da información medioambiental.

⇒ Instrucciones de uso.

* Accesorios opcionales o configuraciones especiales.

`Hora` Información en la pantalla.

1.2 Condiciones generales de seguridad

¡ATENCIÓN!

Peligro de daño por movimiento sin advertencia del cilindro.

⇒ Antes de montar los components desconecte la impresora de la alimentación y cierre la válvula de vacío del aplicador.

- Conecte únicamente el aparato a enchufes de baja tensión debidamente protegidos.
- Apague todos los aparatos conectados (ordenador, impresora, accesorios) antes de conectar o desconectar el aparato.
- El aparato solo debe usarse en entornos secos, no lo exponga a humedad (pulverización de agua, agua en suspensión nebulizada, etc.).

¡ATENCIÓN!

Cuando esté en funcionamiento, se pueden acceder fácilmente a las partes móviles del aparato. Esto es especialmente aplicable a la zona de movimiento del brazo etiquetador cuando efectúa su recorrido de etiquetado.

⇒ Cuando esté en funcionamiento no se acerque a dicha zona.

⇒ Mantenga fuera del alcance el pelo largo, colgantes o cadenas y la ropa demasiado floja.

⇒ Antes de manipular dichas áreas, cierre la válvula de paso.

¡ATENCIÓN!

Trabajos o modificaciones no autorizados en el aparato puede poner en peligro la seguridad operative.
La ingerencia no autorizada en los módulos electrónicos o su software pueden causar fallos de funcionamiento.

⇒ Realice únicamente aquellas acciones descritas en este manual de operación.

⇒ Cualquier trabajo que se fuera a realizar fuera de lo comprendido en este manual deberá ser únicamente realizado por personal o técnicos entrenados y cualificados.

¡ATENCIÓN!

Manipular cualquier objeto con ropa floja puede llevar a sufrir algún daño:

⇒ Si es posible no lleve ropa que pueda prenderse en la partes móviles.

⇒ Súbase las mangas de la camisa o camiseta.

⇒ Sujétese el pelo largo.

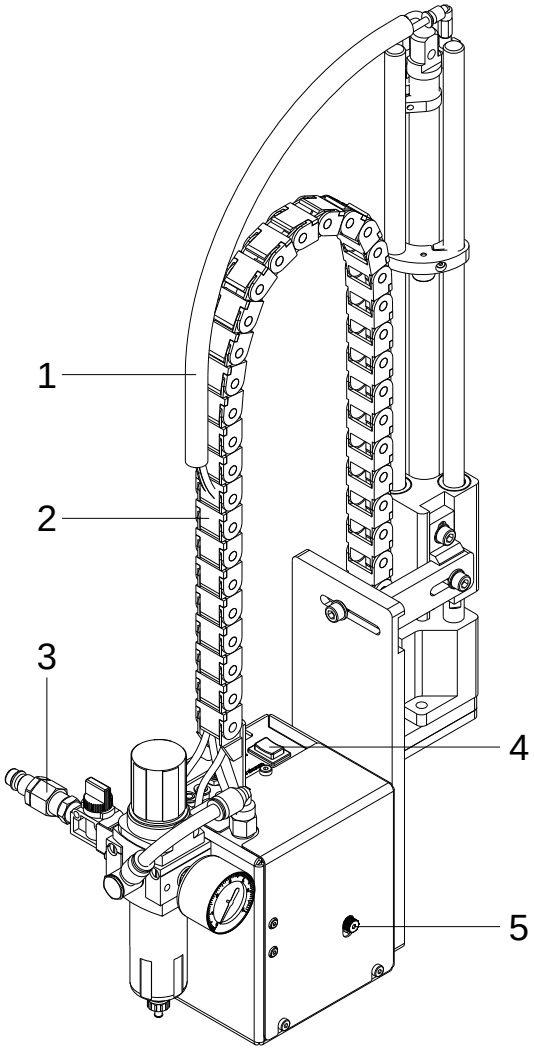
⇒ Retire las bufandas, corbatas o fulares o sujételos con prendedores no conductivos.

1.3 Reciclado

Los fabricantes de aparatos B2B están obligados desde el 23/03/2006 a recibir de vuelta y reciclar los residuos de aparatos fabricados después del 13/08/2005. Está terminantemente prohibido depositar dichos residuos en puntos de recogida comunitarios. Únicamente el fabricante está autorizado para reciclarlos y eliminarlos en forma adecuada. Por ello, en el futuro los productos Valentin que lleven la identificación correspondiente podrán ser retornados a Carl Valentín GmbH. Los residuos de los aparatos serán eliminados de forma apropiada.
Con ello, Carl Valentin GmbH asume oportunamente todas las obligaciones en el marco de la eliminación de residuos de aparatos, posibilitando de ese modo también la venta sin obstáculos de los productos. Únicamente podemos aceptar aparatos enviados a portes pagados.
Puede obtenerse más información leyendo la directiva RAEE o nuestra página web www.carl-valentin.de.

2 Descripción del producto

2.1 Vista general del aplicador



1 = Manguera
2 = Cadena portacables
3 = Racor
4 = Tecla de pre-dispensado
5 = Tornillo moleteado

Figura 1

6 = Conector aplicador-impresora
7 = Unidad de mantenimiento de aire comprimido

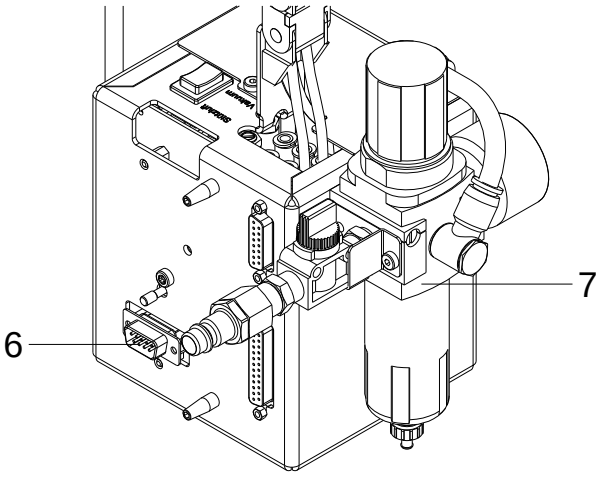


Figura 2

8 = Válvula superior de empuje del brazo
9 = Sensor de posición de inicio
10 = Retén
11 = Brazo elevador
12 = Válvula inferior de empuje del brazo
13 = Sensor de etiquetado
14 = Soporte del tampón
15 = Placa soporte (a medida)
16 = Tampón (a medida)
17 = Tubo de soplado

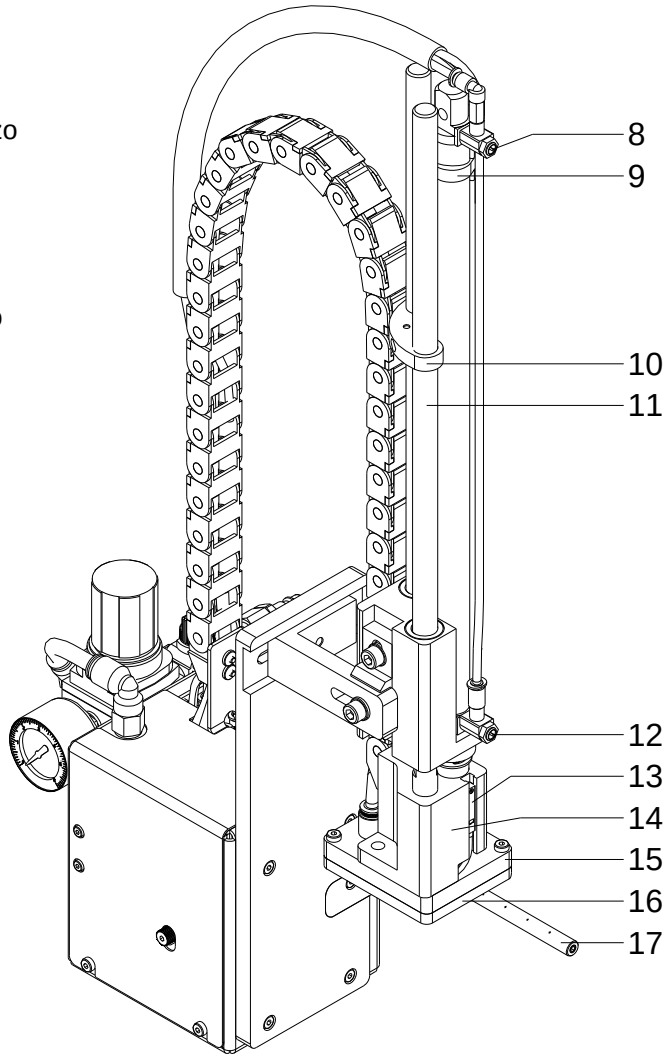
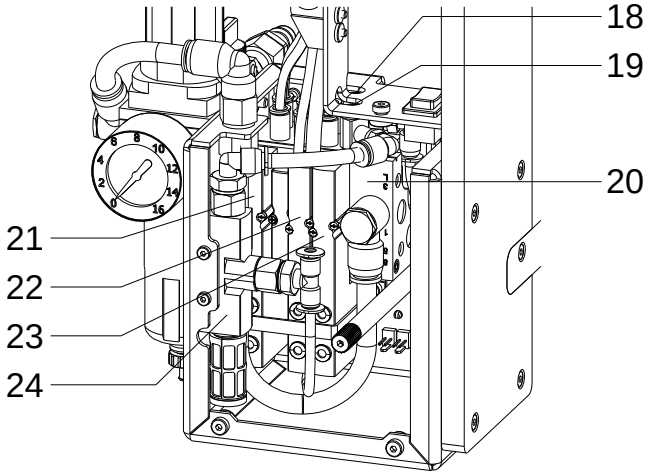


Figura 3



18 = Válvula de empuje de vacío
19 = Válvula de empuje del aire de soporte
20 = Válvula de bloqueo
21 = Válvula de elevación del brazo
22 = Válvula de soplado
23 = Válvula de vacío / aire de soporte
24 = Generador de vacío

Figura 4

2.2 Sensores

Sensor de posición de etiquetado

El contacto del tampón sobre el producto o cuando llega a la posición de aplicado se detecta mediante un sensor tipo Hall. Para ese propósito se emplea un retén que se mueve en relación con el desplazamiento del sensor.

Sensor de posición de inicio

La posición de inicio es la posición final superior del brazo y la posición en la que el tampón se sitúa sobre la etiqueta en la impresora. Esta posición se detecta por un sensor tipo Hall que interactúa con un imán instalado dentro del brazo.

Sensor de vacío

La correcta aplicación de una etiqueta se comprueba mediante el sensor de vacío. Comprueba también que no ya no hay una etiqueta en el tampón cuando el brazo regresa a su posición inicial. Este sensor esta integrado en la placa base.

Sensor de presión

El sensor de presión controla el aire comprimido. Este sensor esta integrado en la placa base.

2.3 Neumática

Brazo aplicador

Un brazo con un recorrido de 100-400 mm se emplea para llevar las etiquetas desde el dispensador de la impresora a la posición de etiquetado. El movimiento del brazo se controla mediante una válvula de control en el bloque de válvulas.

La velocidad del movimiento puede cambiarse mediante las dos válvulas de empuje instaladas en el brazo.

Tampón

La etiqueta se lleva a la superficie a aplicar mediante un tampón. El tampón debe ser apropiado al tamaño de la etiqueta. Durante el transporte de la etiqueta se aplica vacío al tampón. Cuando se usa el modo “soplado” cuando el brazo alcanza la posición final de etiquetado se invierte el vacío y se aplica una presión muy alta a la etiqueta.

Generador de vacío

El vacío en el tampón se produce con un generador de vacío. El generador de vacío se controla por una válvula de control en el bloque de válvulas. La presión se puede ajustar mediante una válvula de empuje.

Tubo de soplado

Se sopla aire desde abajo (aire de soporte) a través de un tubo de soplado situado bajo la etiqueta para facilitar la transferencia de la etiqueta desde la impresora al tampón aplicador. El tubo de soplado se puede ajustar para dirigir la dirección de soplado. El aire de soporte está conectado a la válvula inductiva (aire de soporte). La potencia del aire de soporte se puede ajustar mediante una válvula situada en el bloque de válvulas.

Unidad de mantenimiento neumático

La unidad de mantenimiento neumático se ofrece opcionalmente al aplicador. Los componentes más importantes de la unidad son un regulador de presión con manómetro, un separador de agua con microfiltro y un racor para conectar el aire comprimido.

Bloque de válvulas

La distribución del aire comprimido a las diferentes unidades neumáticas se hace mediante el bloque de válvulas. En el bloque de válvulas está la válvula de control para el aire de soporte y de vacío para las válvulas de empuje, así como las válvulas para el soplado y la elevación del brazo aplicador.

Válvulas de control

¡NOTA!

Para ajustes en ciertas funciones del aplicador es posible activar las válvulas de control en el sistema neumático. Se puede acceder a las válvulas de control únicamente desmontando la cubierta.

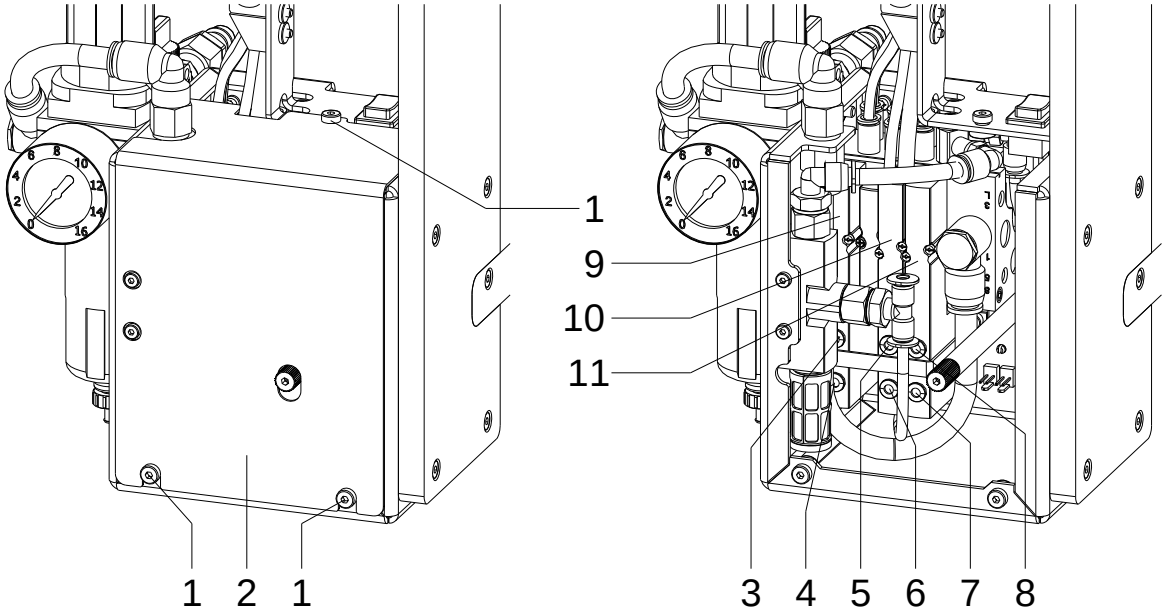


Figura 5

⇒ Afloje los tornillos (1) y retire la cubierta (2).

⇒ Las válvulas de control de aire puede controlarse manualmente mediante su interruptor integrado (3 - 8).

Válvula de 3 vías (9) para controlar la elevación del brazo

Si la impresora está encendida, la válvula estará controlada por la electrónica y el tampón estará en su posición final superior (posición de inicio). Si la válvula está apagada, el tampón se moverá a su posición final inferior (posición de etiquetado). Cuando trabaja, el movimiento de retorno a la posición final superior será controlado por una señal del sensor de etiquetado.

¡NOTA!

Encender manualmente esta válvula sólo funcionará en caso de que la impresora esté apagada.

Al encender la válvula manualmente con el interruptor 3, el tampón se moverá hacia abajo a la posición mas baja posible, porque no se hará ningún control mediante el sensor.

Al encender la válvula manualmente con el interruptor 4 el tampón se moverá hacia arriba.

Válvula de dos vías (10) para el aire comprimido

En el modo de operación “Soplado”, la etiqueta será soplada sobre el producto.

En los modos de operación “Contacto” y “Rodillo”, el soplado de aire se activa durante un corto periodo de tiempo después de cada aplicación para evitar contaminaciones en los canales de vacío.

Para todas las funciones arriba descritas ambas válvulas se controlan paralelamente.

Pulsando las teclas 5 o 6 el soplado de aire se activa por una de las dos válvulas internas.

Válvula de doble vía (11) para vacío / aire de soporte

Las dos válvulas internas sirven a la boquilla de vacío para conectarla y de esta manera crear la presión negativa en el tampón e, independientemente de esto, conectar el aire de soporte en el tubo de soplado para la transferencia de la etiqueta.

Pulsando el interruptor 7 se activa el vacío y pulsando el interruptor 8 se activa el aire de soporte.

3 Limpieza y mantenimiento

3.1 Herramientas

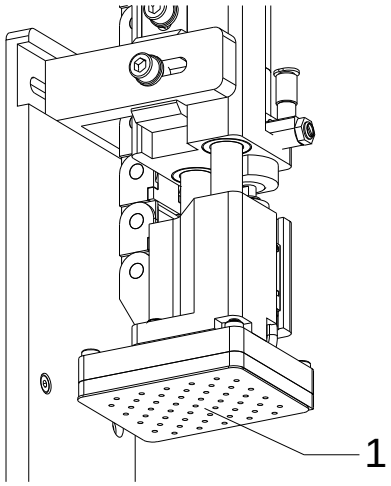
Partes	Herramientas	Tamaño
Embolo del brazo	Llave inglesa	5,5 mm
Válvula de empuje		9,0 mm
Eje de guía		10,0 mm
Conector-L (bloque de válvulas según guía de mantenimiento)		14,0 mm
Elevador del cilindro		20,0 mm
Bloque de válvulas, cadena porta cables	Llave de tubo	2,0 mm
Placa Base		2,5 mm
Bloque de ajuste de guías		5,0 mm
Válvulas de empuje	Desatornillador plano	2,5 mm
Válvulas en el bloque de válvulas	Desatornillador de punta de cruz	PH 0
Sensores (etiquetado + posición inicio)		PH 2
Trabajos en la placa base	Pulsera antiestática	
Medición de la presión	Manómetro	aprox. 5 bares
Paño suave y liquido limpiador multisuperficies (sin disolventes)		

3.2 Limpieza

¡PRECAUCION!

Agentes de limpieza abrasivos pueden dañar el aplicador!

⇒ No use abrasivos o disolventes para limpiar la superficie exterior de la impresora de etiquetas.



⇒ Limpie la superficies exteriores con un liquido limpiador multisuperficies.

⇒ Limpie las partículas de polvo y residuos de etiquetas con un cepillo de cerdas suaves o un aspirador.

⇒ La aplicación de la etiqueta de manera óptima se consigue limpiando al superficie de aplicación (1) a intervalos regulares.

Figura 6

4 Sustitución de componentes

¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte la impresora de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

4.1 Retirar la cubierta

¡PRECAUCION!

Retire la cubierta para manipular los componentes instalados en la unidad de aplicación.

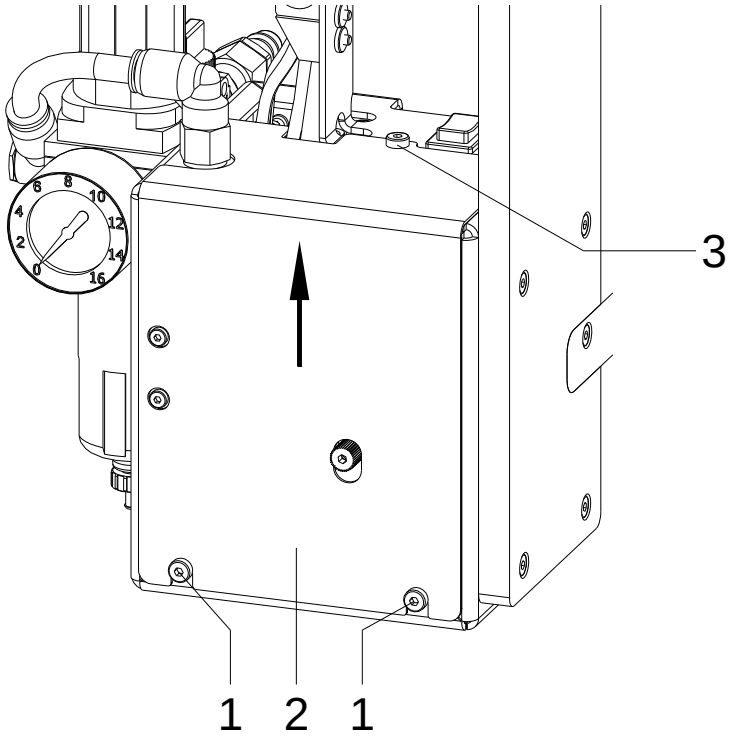


Figura 7

1. Afloje los tornillos (1).
2. Saque el tornillo (3).
3. Retire la cubierta (2) en la direccion que indica la flecha.

¡NOTA!

Antes de comenzar a trabajar de nuevo, vuelva a poner la cubierta.

4.2 Adherir el recubrimiento deslizante al tampón

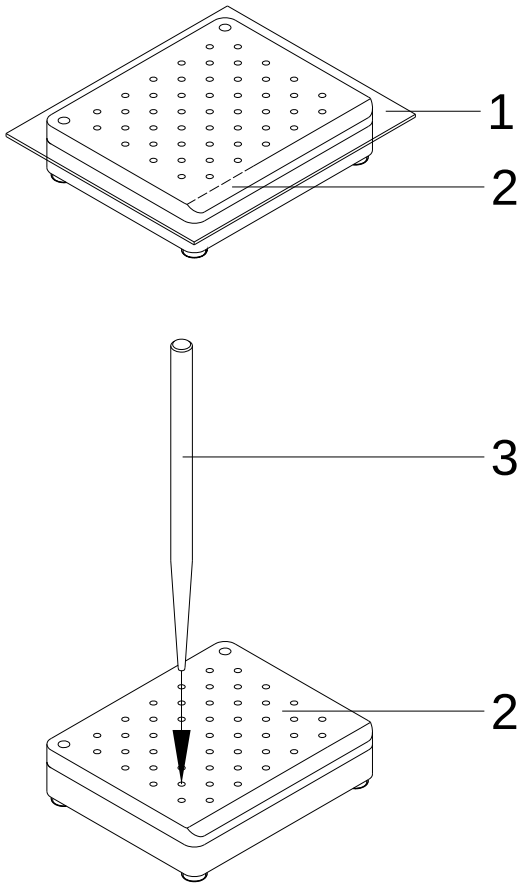


Figura 8

1. Desmonte el tampón (2).
2. Quite completamente la película deslizante (1).
3. Elimine de la superficie cualquier resto de pegamento.
4. Quite el film de protección del recubrimiento (1).
5. Ponga el recubrimiento (2) con la parte adhesiva hacia el tampón (1). Presiónelo firmemente sobre el tampón.
6. Corte el sobrante (1) según sea necesario (2)
7. Agujeree el recubrimiento (1) en el tampón (2) usando el punzon (3) siguiendo el patrón de los agujeros.
8. Punch the hole completely by turning the pin. Agujeree completamente girando el punzón.
9. Monte de nuevo el tampón (2).

4.3 Sustitución de las válvulas

¡ATENCION!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte la fuente de alimentación de la impresora.

⇒ Corte el suministro de aire antes de iniciar el trabajo.

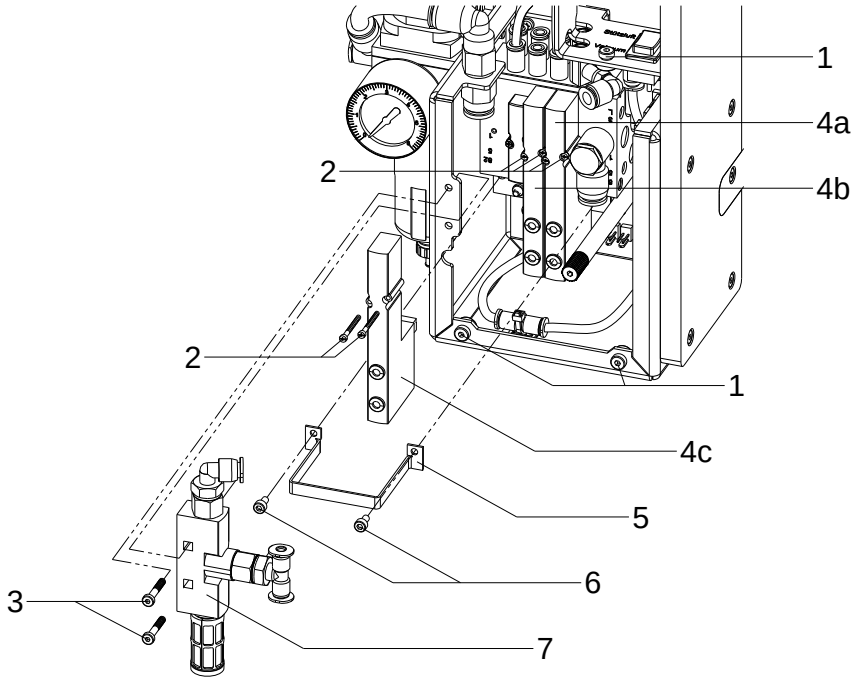


Figura 9

1. Retire la cubierta.
2. Afloje los tornillos (3) del generador de vacío (7) y retire el generador de vacío. No es necesario sacar las mangueras del generador de vacío.
3. Afloje los tornillos (6) del soporte (5) y retírelo.
4. Afloje el tornillo (2) de la válvula (4 a, b o c) y retire la válvula del frontal.
5. Ponga la nueva válvula y asegúrese de que la boca está en la posición correcta.
6. Monte el soporte (5) y apriete los tornillos (3).
7. Ponga el generador de vacío (7) y apriete los tornillos (3).
8. Instale de nuevo las mangueras que hubiera podido sacar.
9. Ponga la tapa.

4.4 Sustitución de la placa de circuito

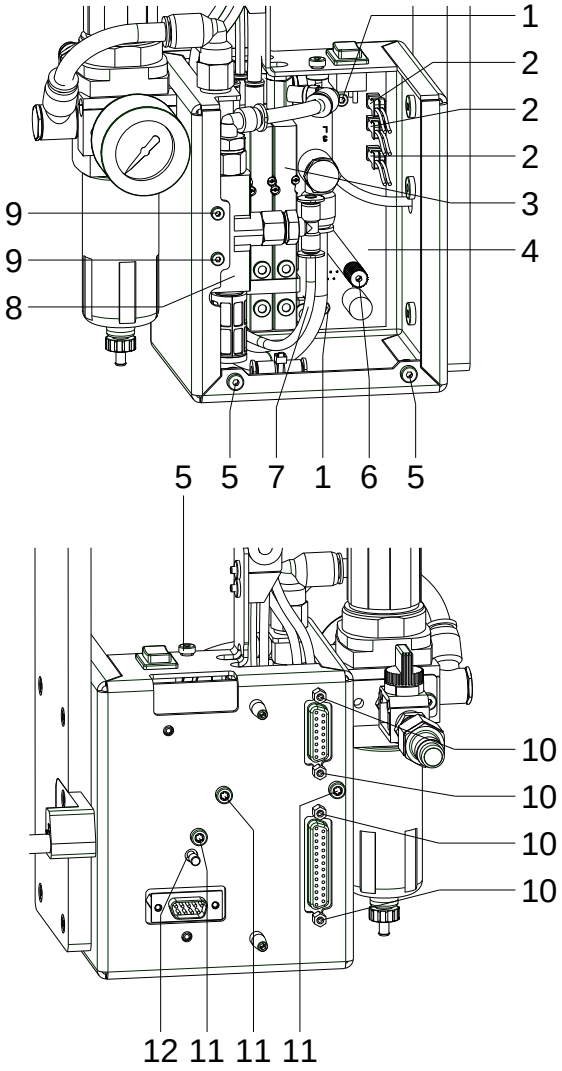


Figura 10

1. Desatornille los tres tornillos (5) y retire la tapa.
2. Desinstale el aplicador de la impresora.
3. Quite el retén (12) con el tornillo moleteado.
4. Tire del tornillo moleteado (6), gírelo en sentido antihorario hasta que note que sale de su sitio y desatorníllelo.
5. Afloje los tornillos (9) de la boquilla de vacío (8). Saque el tubo (7) y retire la boquilla de vacío (8).
6. Saque con una llave de estrella los tres tornillos cilíndricos.
7. Balancee la válvula de cierre (3) y aléjela lo máximo posible del bloque. Si fuera necesario quítele el tubo.

¡NOTA!

¡No se olvide de la posición que tiene para luego volverla a montar!

8. Quite las cuatro tuercas(10) de los conectores de los puertos Sub-D.
9. Quite el conector (2) de la placa base.
10. Desatornille los dos tornillos (1) y luego saque la placa base (4).
11. Saque el tubo (7) del sensor de vacío de la placa base (4).
12. Ponga el tubo (7) al sensor de vacío de la nueva placa.
13. Monte de nuevo la placa (4) y ponga los conectores.
14. Balancee cuidadosamente la válvula de cierre (3) hasta su posición original y asegúrese de conectarla a la placa base(4).
15. Fije de Nuevo el bloque de válvulas (3) e insértelo antes si fuera necesario.
16. Ponga de nuevo la boquilla de vacío (8).
17. Ponga los tornillos (6).
18. Fije el aplicador a la impresora y ponga la tapa.

4.5 Sustitución del cilindro

WARNUNG!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte la impresora de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

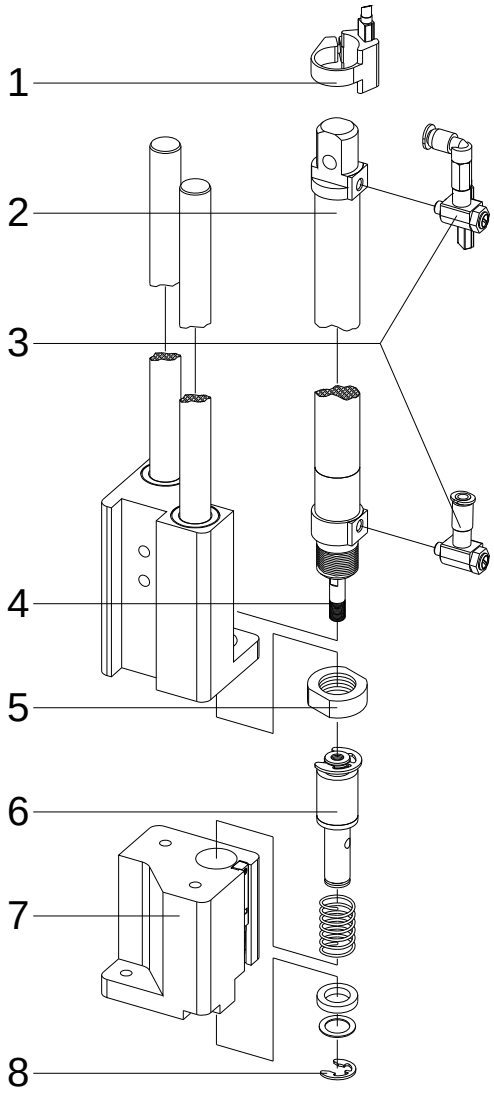


Figura 11

1. Desmonte el sensor de la posición de inicio (1) con el clip de montaje y tire de las mangueras del cilindro(2).
2. Retire las válvulas de empuje (3) del cilindro.
3. Quite la grupilla (8) y las otras arandelas.
4. Tire de las guías con el tampón hacia abajo desde el eje (6) y saque el muelle.
5. Mantenga el eje (6) y afloje el macho (4) con una llave inglesa a 5.5 mm.
6. Afloje la tuerca (5) y saque el cilindro.
7. Inserte el cilindro nuevo (2) y fíjelo con la tuerca (5).
8. Atornille el eje (6) en el macho (4).
9. Inserte el muelle en las guías (7) y presione hacia arriba las guías. Presione el eje contra las guías.
10. Ponga las arandelas y fíjelas con la grupilla (8).
11. Vuelva a montar las válvulas de empuje (3) otra vez.
12. Monte el sensor de posición de inicio (1) y las mangueras.

4.6 Sustitución de los sensores en el cilindro

¡ATENCIÓN!

Riesgo de daño debido a la puesta en marcha sin advertencia previa del aplicador.

⇒ Desconecte la impresora de la red eléctrica.

⇒ Cierre el aire comprimido antes de trabajar.

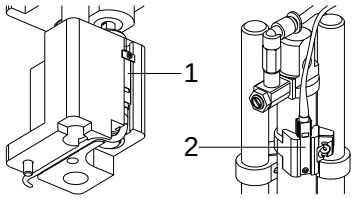


Figura 12

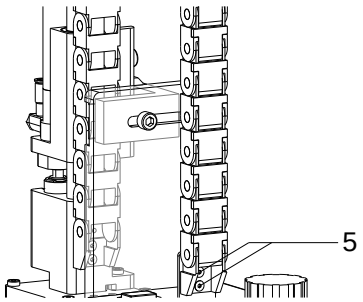


Figura 13

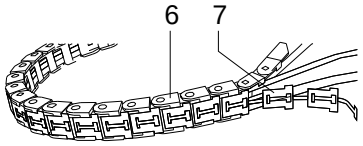


Figura 14

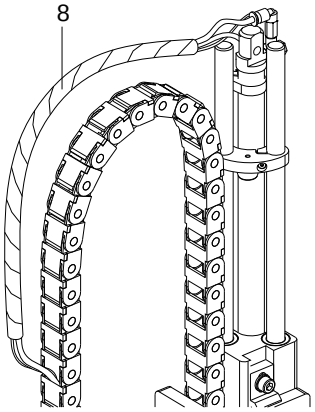


Figura 15

Sustitución del sensor de posición de etiquetado (1)

1. Retire la tapa (vea capítulo 4.1, página 17)
2. Saque la conexión del sensor (ranura CON 6).
3. Afloje los tornillos (5) para retirar la cadena porta cables a un lado.
4. Afloje las partes en forma de T (7) de las que tienen forma de U (6) de la cadena porta cables (ver Figura 14).
5. Remove the sensor of the energy track. Retire el sensor de la cadena porta cables.
6. Ponga el nuevo sensor en la cadena porta cables.
7. Cierre de nuevo la cadena porta cables. Presione las partes con forma de U (6) en las que tienen forma de T (7).
8. Monte la cadena porta cables y apriete los tornillos (8).

Sensor obere Endlage (2) tauschen

1. Retire la tapa (vea capítulo 4.1, página 17)
2. Saque la conexión del sensor (ranura CON 8).
3. Desenrolle el cable de espiral (8) de los cables y mangueras.
4. Saque el sensor del cilindro.
5. Enrolle el cable espiral (8) de nuevo.

¡NOTA!

Después de sustituir un sensor debe ser ajustado a su nueva posición (vea capítulo 5.1, página 23).

5 Solución de Problemas

5.1 Sensor de posición de etiquetado / Sensor de posición de inicio

Ambos sensores cuando se activan encienden un LED integrado en el sensor. Este LED se ilumina cuando se activan.

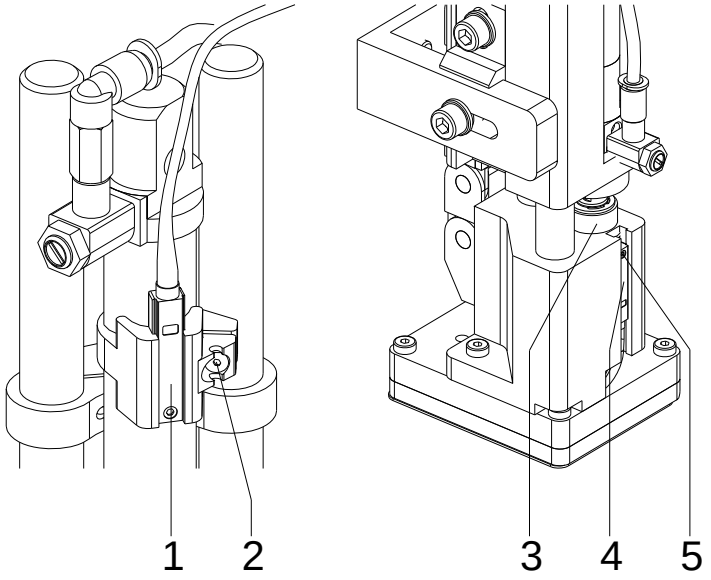


Figura 16

Ajuste del sensor de la posición de inicio (1)

1. Afloje la abrazadera aflojando el tornillo (2).
2. Abra el aire comprimido.
3. Encienda la impresora y el brazo se moverá a su posición final superior máxima.
4. Mueva la abrazadera con el sensor hasta que se illumine el LED del sensor.
5. Fije la posición del sensor apretando el tornillo (2) de la abrazadera.

Ajuste del sensor de la posición de etiquetado (4)

1. Afloje el tornillo (5) en el sensor y encienda la impresora.
2. Ajuste el sensor de manera que se active si el adaptador (3) está a aprox. 5 mm del tampón. El LED debe iluminarse en esta posición. Cuando se activa el LED se apaga.

5.2 Funciones de los LEDs en la electrónica del aplicador

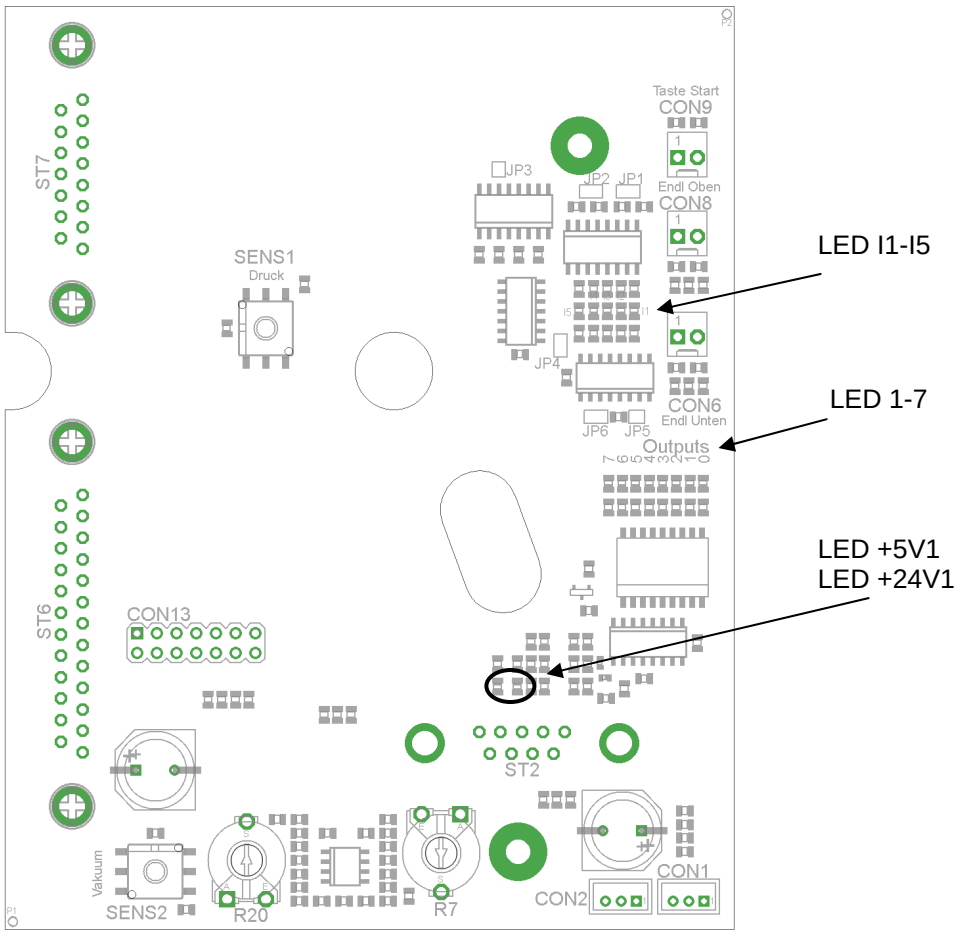


Figura 17

LED	Color	Descripción	LED Encendido	LED Apagado
I1	rojo	Botón de pre-dispensado	Botón pulsado	Botón no pulsado
I2	rojo	Sensor de posición de inicio	Tampón en la posición de inicio	Tampón no en posición de inicio
I3	rojo	Sensor de posición de etiquetado	Tampón en la posición de etiquetado	Tampón no en la posición de etiquetado
I4	rojo	Sensor del aire comprimido	No hay aire comprimido	Aire comprimido disponible
I5	rojo	Sensor de vacío	No hay vacío en el tampón	Vacío en el tampón
1	rojo	Movimiento hacia abajo	Válvula activa	Válvula no activa
2	rojo	Movimiento hacia arriba	Válvula activa	Válvula no activa
3	rojo	Sin función	-	-
4	rojo	Sin función	-	-
5	rojo	Soplado de aire	Válvula activa	Válvula no activa
6	rojo	Aire de apoyo	Válvula activa	Válvula no activa
7	rojo	Vacío	Válvula activa	Válvula no activa
+5V1	rojo	Tensión de entrada +5V	Hay tension	No hay tension
+24V1	rojo	Tensión de entrada +24V	Hay tension	No hay tension

5.3 Medición de la presión

¡NOTA!

Use un manómetro con una escala de medición de al menos 5 bares para medir la presión.

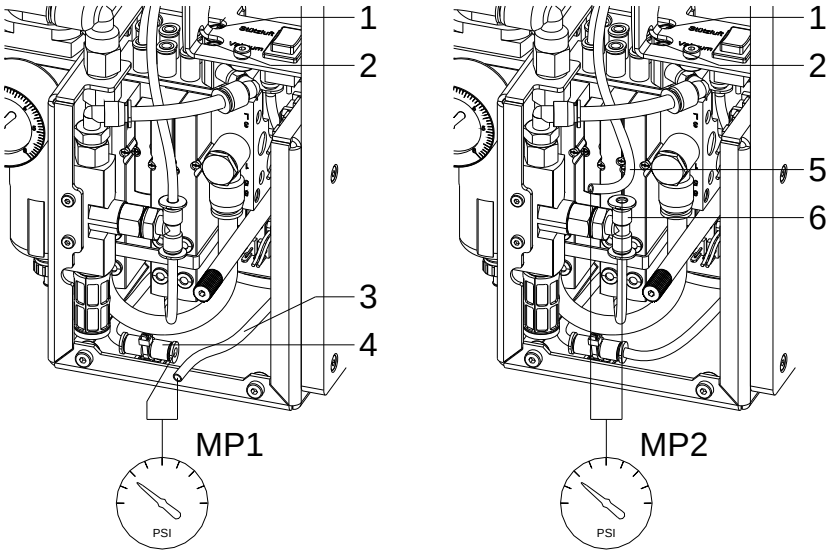


Figura 18

Punto de medición 1: Aire de apoyo (valor de referencia 2.0 bares)

1. Retire la tapa y conecte el manómetro para medir en el punto 1. Punto de medición 1: Manguera (3) – Conector (4).
2. Abra el suministro de aire y active la válvula manualmente para medir la presión.
3. Si fuera necesario ajuste la presión en la válvula de empuje “aire de apoyo” (1).
4. Vuelva a poner la tapa.

Punto de medición 2: Vacío (valor de referencia -0,6 bares)

1. Retire la tapa.
2. Cierre herméticamente la placa de succión en el tampón.
3. Conecte el manómetro al punto de medición 2. Punto de medición 2: Manguera (5) – Conector (6) en el generador de vacío.
4. Abra el suministro de aire y active la válvula manualmente para medir la presión.
5. Si fuera necesario ajuste la presión en la válvula de empuje “vacío”(2).
6. Vuelva a poner la tapa.

¡PRECAUCION!

Mal funcionamiento de la trayectoria desde el borde del dispensador al tampón.
No hay suficiente vacío / aire de apoyo.

⇒ Después de medir la presión reconecte todos los conectores y compruebe las mangueras.

5.4 Índice de errores

Error	Causa	Solución
Vacío insuficiente en el tampón	La válvula de “vacío” no está siendo controlada. Placa base del aplicador defectuosa.	Cambie la placa base.
	No hay presión a la salida de la válvula de vacío o no puede ajustarse la presión.	Ajuste o cambie la válvula.
	No hay vacío a la salida del generador de vacío.	Cambie el chupón si está embotado. Cambie el generador de vacío si esta defectuoso.
	Pérdidas en la cadena de vacío.	Medición como se describe en el capítulo 5.3, página 25. Compruebe los elementos de flujo y reemplácelos si fuera necesario.
	Vacío insuficiente en el tampón. Embotamiento de los canales de succión en el tampón.	Limpie los canales de succión y/o cambie el recubrimiento deslizante.
Fallo en el movimiento del cilindro	El estado de la válvula de control no se indica en el LED del conector de la válvula.	Compruebe las conexiones.
	Placa del aplicador defectuosa.	Cambie la placa del aplicador.
	No hay presión en la salida del regulador de presión miniaturizado o la presión no puede ajustarse.	Ajuste y/o cambie el regulador de presión miniaturizado.
	No hay presión en la salida de una de las válvulas de empuje en el brazo o no se puede ajustar la presión.	Ajuste y/o cambie la válvula de empuje.

Error	Causa	Solución
Perdida del aire de soplado	La válvula no se active. El LED de la válvula no se ilumina. Placa del aplicador defectuosa.	Cambie la placa del aplicador.
	Presión insuficiente en el tampón con la válvula activada. Mangueras neumáticas defectuosas.	Cambie las mangueras neumáticas.
Pérdida de la función del aplicador	Fallo de aire comprimido.	Compruebe las conexiones.
	Placa del aplicador defectuosa.	Cambie la placa del aplicador.
Pérdida del aire de apoyo.	No hay control en la válvula Placa del aplicador defectuosa	Cambie la placa del aplicador
	Presión insuficiente en la manguera de soplado con la válvula activada. Mangueras neumáticas defectuosas.	Cambie las mangueras neumáticas.
	Válvula de empuje mal ajustada o defectuosa	Ajuste y/o cambie la válvula de empuje.
Error permanente de la transferencia de la etiqueta vía tampón	Posición defectuosa del tampón en la posición de transferencia de la etiqueta en el dispensador de la impresora.	Corrija la posición (sitúe el tampón aprox. 1 mm por encima del borde del dispensador de la impresora).
	Vacío insuficiente o ausente.	Ajuste el vacío en la válvula de empuje.
	El aire de apoyo no sopla exactamente la etiqueta sobre el tampón.	Ajuste el tubo de soplado. Ajuste la presión del aire de apoyo con la válvula ‘aire de apoyo’ Ajuste el retardo.

6 Diagrama de Bloques

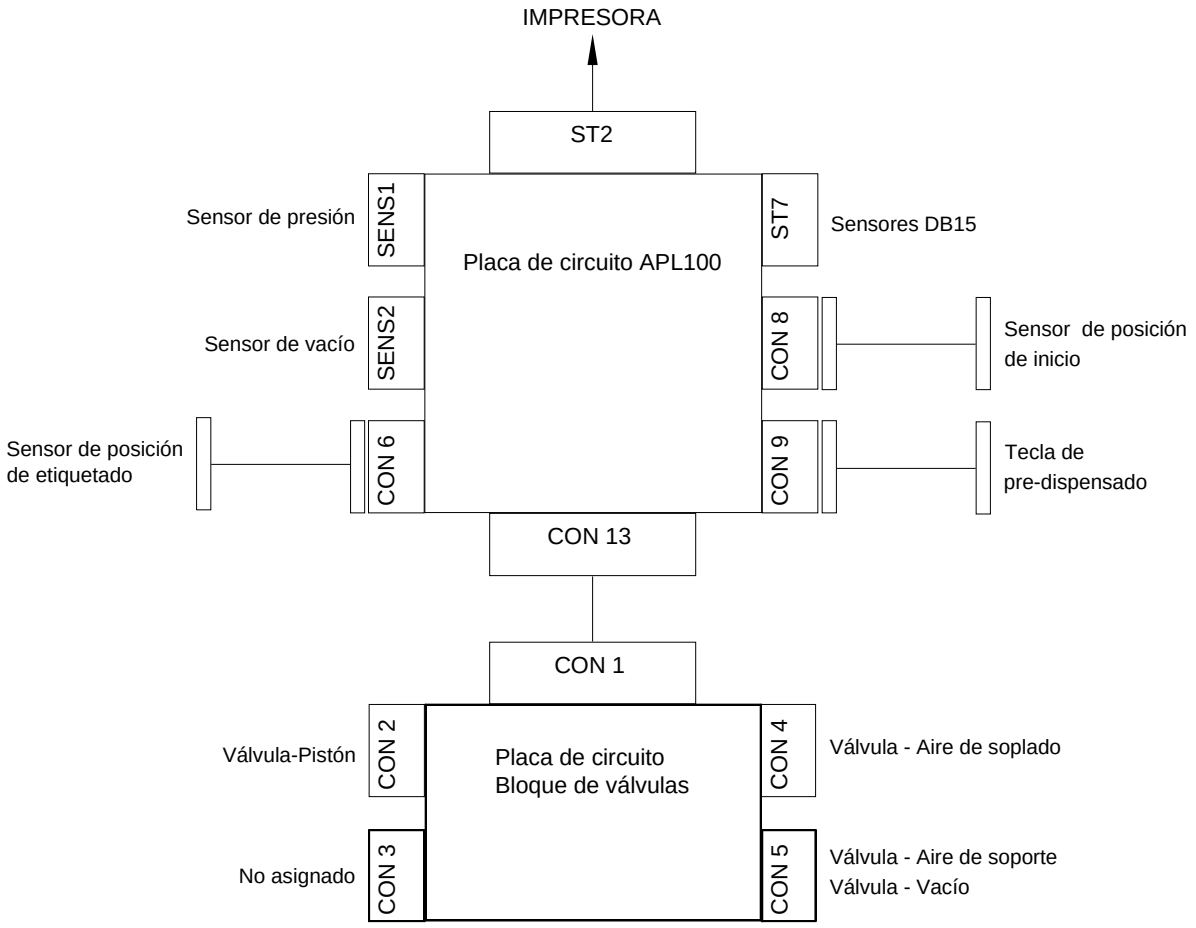


Figura 19

7 Plano neumático

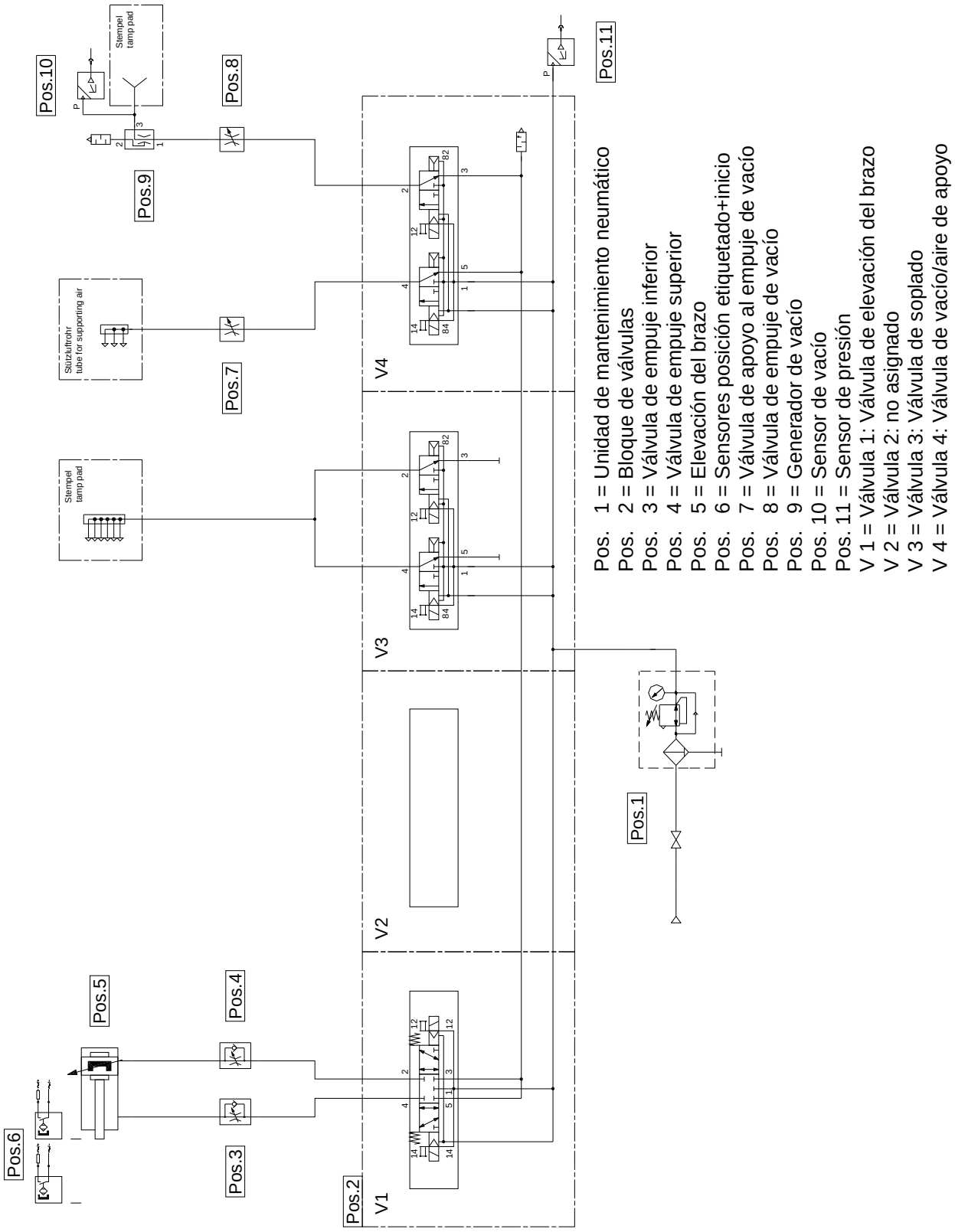


Figura 20

8 Diagrama de terminales en la placa base

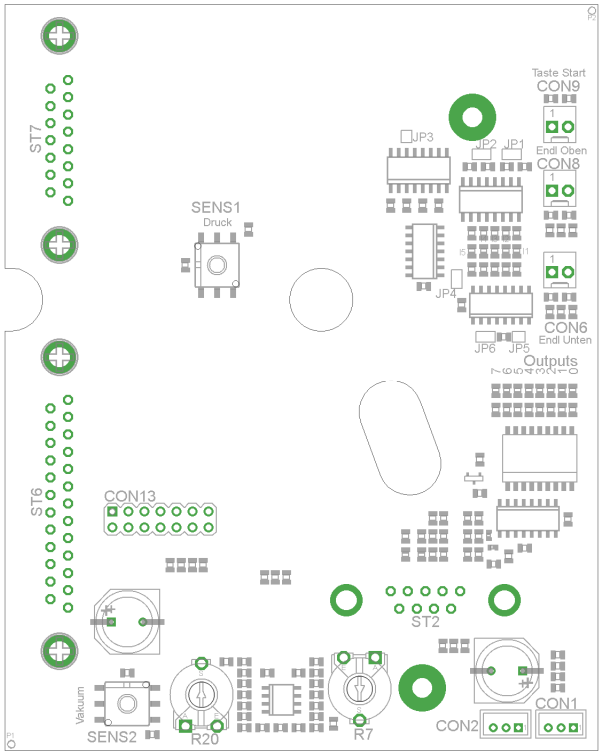


Figura 21

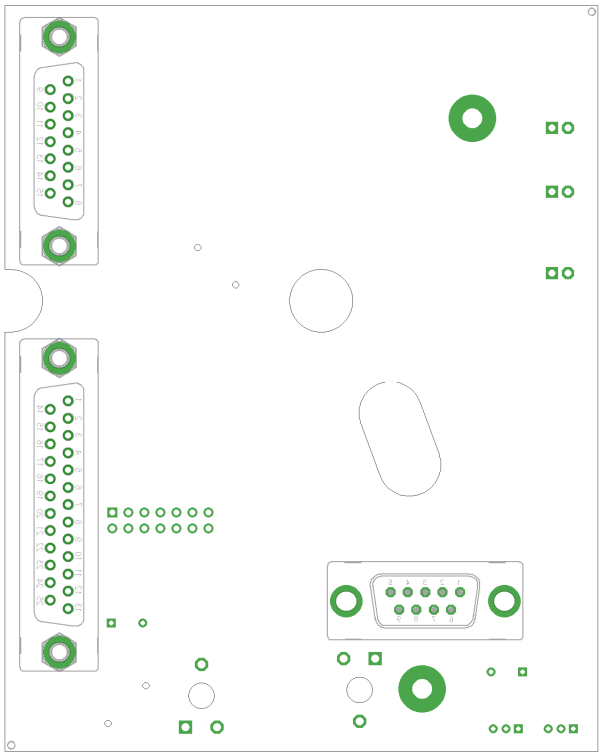


Figura 22

9 Index

C

Cilindro, sustituir 21
Condiciones de seguridad 6
Cubierta, retirar 17

D

Diagrama de Bloques 29
Diagrama placa base 31

E

Eliminación no contaminante 7

H

Herramientas 15

I

Instrucciones generales 5

L

Limpieza 15

M

Medición de la presión 25

N

Neumática
- Bloque de válvulas 11
- Brazo aplicador 11
- Generador de vacío 11
- Tampón 11
- Tubo de soplado 11
- Unidad de mantenimiento neumático 11
- Válvulas de control 12, 13

P

Placa de circuito, sustituir 20
Plano neumático 30
Problemas
- Funciones LED 24
- ìndice de errores 26, 27
- Medición de la presión 25
- Sensores, verificar 23

S

Sensores
- Posición de etiquetado 10
- Posición de inicio 10
- Presión 10
- Sustitución 22
- Vacío 10
- Verificación 23

T

Tampón, adherir recubrimiento deslizante 18

V

Válvulas, sustituir 19
Vista general 8, 9

valentin
DRUCKSYSTEME

Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 (0)7720 9712-0 . Fax +49 (0)7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de